www.maxst.com

MAXST

2021 INVESTOR RELATIONS

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM


MAXST
2021 INVESTOR RELATIONS
METAVERSE PLATFORM PROVIDER
홈페이지
기업설명회
동영상
IR 자료
IR비즈넷





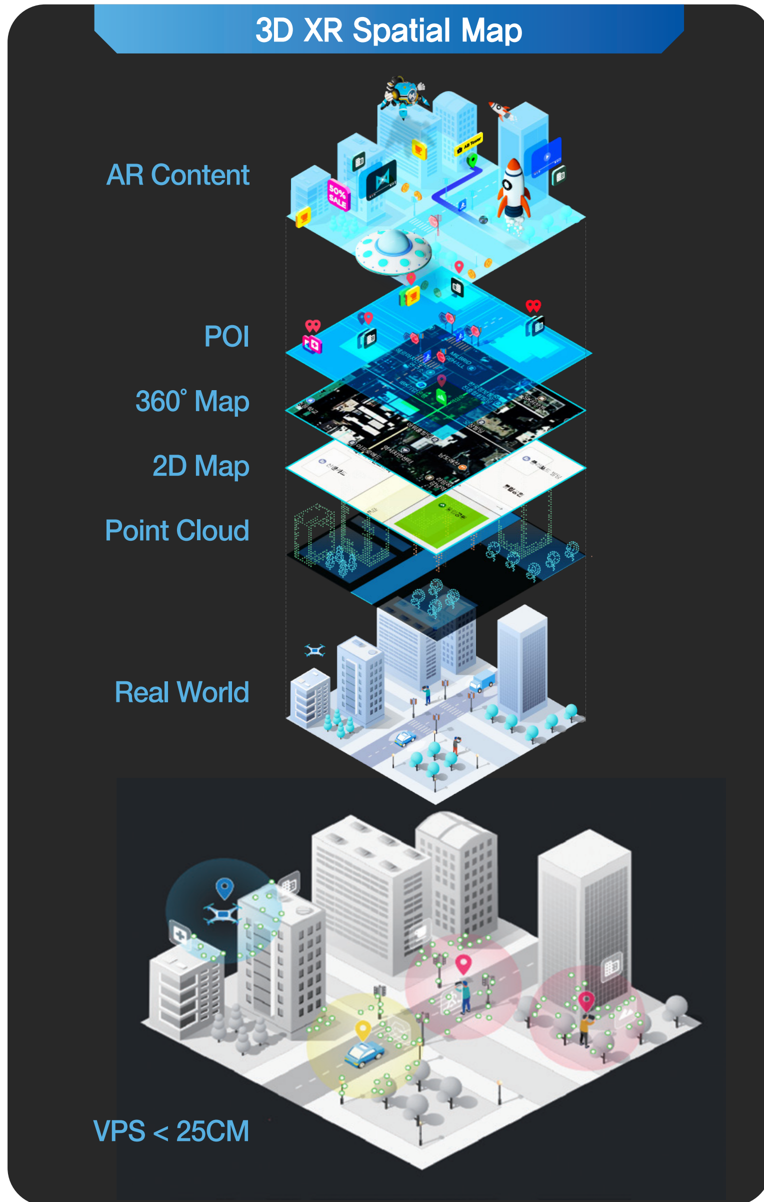
Metaverse Platform Provider

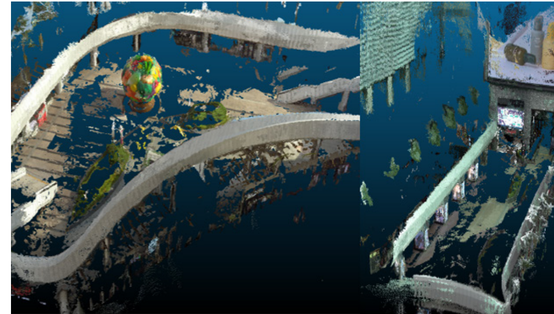


현실 같은 가상 공간과 증강현실로 연결된
메타버스 플랫폼을 만드는 기업



현실 같은 가상공간을 만들어서




카메라 스캔 기반의 3D XR 공간지도 제작 기술

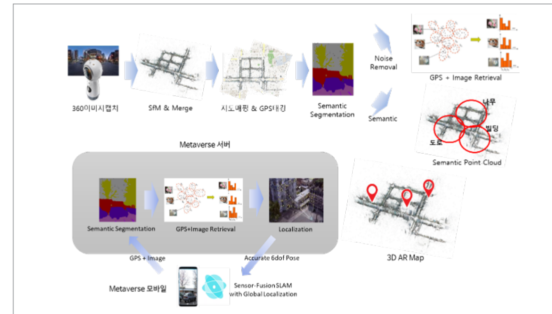

코엑스/광화문/창덕궁 등 공간지도 제공


3D Reconstruction 기반 VR 기술

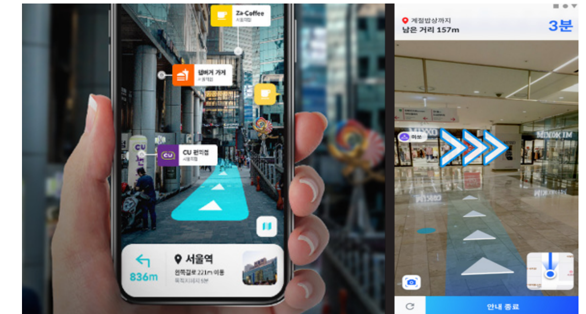

Rendering Engine 연동

증강현실로 서비스가 연결된

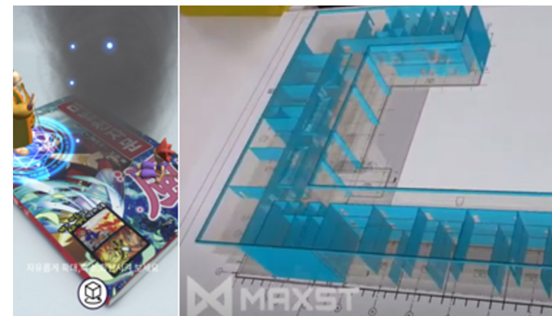




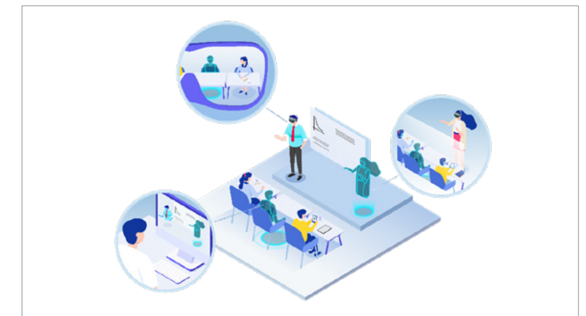
Visual Positioning Service 기술



AR 내비게이션 서비스



Vision 기반 AR 기술



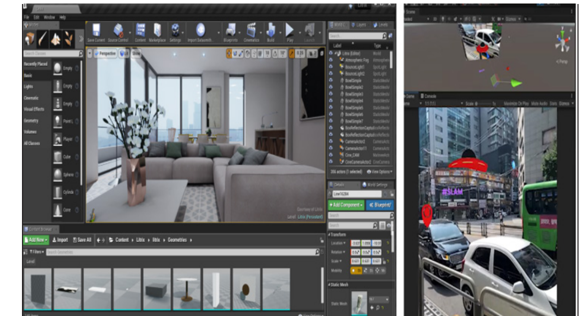
XR 텔레프레즌스 서비스

현실세계 XR 메타버스 플랫폼

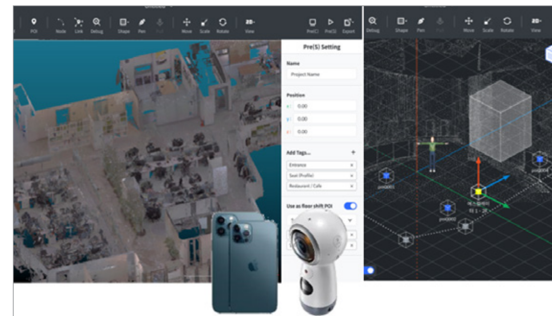




Software Development Kit



XR 콘텐츠 제작 도구



3차원 공간지도 제작 도구



통합 애플리케이션 서비스

MAXST

01

OPENING A NEW WORLD

- 메타버스란?
- 메타버스 시대의 도래
- DNA + XR 뉴딜
- 메타버스 산업의 분화와 발전
- 메타버스 시장 규모
- 메타버스 관련 시장 전망
- 메타버스 산업 생태계

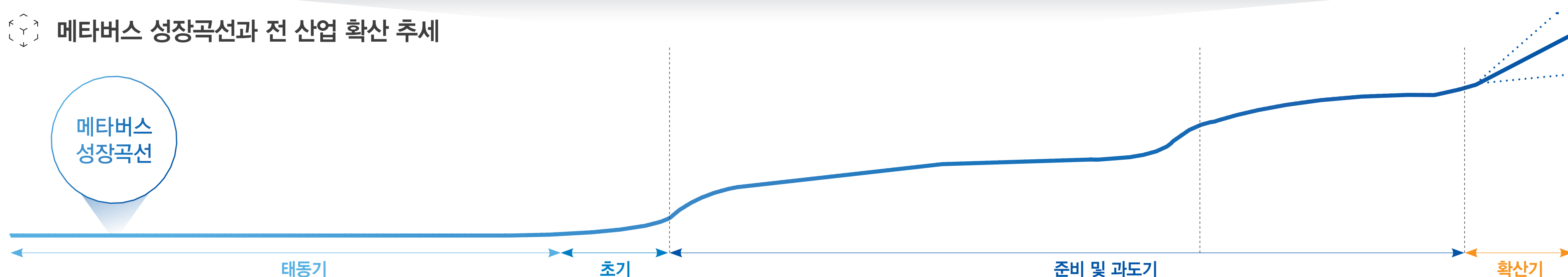
메타버스란?

메타버스는 오랫동안 준비되어 왔다

1) 가상적으로 향상된 물리적 현실과 물리적으로 영구적인 가상공간의 융합*
2) 가상과 현실이 상호작용하며 공진화하고 그 속에서 사회 · 경제 · 문화 활동이 이루어지면서 가치를 창출하는 세상**

* John S · Jamais C · Jerry P,「Metaverse Roadmap」, 2007
** 소프트웨어정책연구소, 2021 ICT 산업전망 Conference, 2020

메타버스 성장곡선과 전 산업 확산 추세





B2C	게임	SPACEWAR 스페이스 워(1962년) …… (1998년) LINEAGE (2003년) …… Pokémon GO (2016년) (2017년) ALYX (2020년) ……
	Life Comm.	CYWORLD (1999년) SECOND LIFE (2003년) …… (2017년) ZEPETO (2018년) 모여봐요 동물의 숲 (2020년) ……
	게임 + Life Comm.	ROBLOX (2006년) MINECRAFT (2011년) (2012년) FORTNITE (2017년) ……
B2B	국방/항공 금융/의료 교육/건축 우주/영화 …	(의료) PTSD, 심리치료 VR FBI/미 정부기관 언리얼엔진 사용 협약 체결 (2012년) (의료) 뉴베이스(2014년) (영화) 스타워즈 로그원(2016년) (우주) NASA 화성탐사(2016년) (건축) Trimble(2017년) (제조) Taqtile(2017년) (교육) War Child Holland(2018년) (자동차) BMW(2020년) (엔터) 하이브(2020년) (자동차) Lexus(2020년) (스포츠) F1(2020년) (업무) MS Mesh (2021년) (국방) 국방부 MS 홀로렌즈 25조원 계약(2021년)

메타버스 적용 범위의 확대

분야별 메타버스 고도화, 융 · 복합화

출처 : 메타버스 5대 이슈와 전망, 소프트웨어정책연구소, 2021-04

메타버스 시대의 도래

5G 네트워크의 등장으로 메타버스 C-P-N-D 생태계 성장 촉발

스마트 모바일 시대

Content	모바일 콘텐츠
Platform	앱 개발 플랫폼
Network	3G / 4G
Device	모바일 스마트 기기

세계 최초 5G 런칭 글로벌 구축 본격화

4G대비 최대 20배 빠른 5G로 가상융합 메타버스 시대 개막



5G로 촉발되는 융합서비스 시장
2026년 692조원
(ARVR 156조원)

가상융합 메타버스 시대

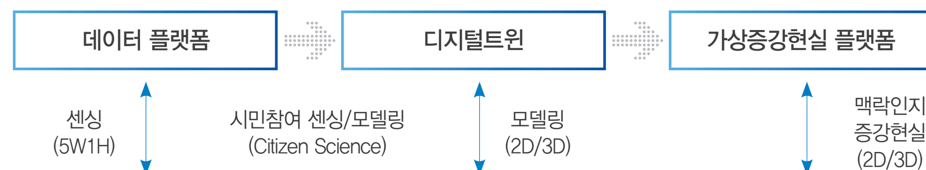
	'5G 킬러 콘텐츠' ARVR 콘텐츠
	콘텐츠 개발 플랫폼 시장 확대
MEC 적용시: 5G 스마트폰 → 기지국 → MEC 교환국 → 인터넷망 → 인터넷 데이터센터	초고속 • 초연결 • 초저지연 환경
GLASS	ARVR 이용 가능 기기 확산

D·N·A(Data Network AI) + XR 뉴딜

메타버스 관련 산업에 대해 우호적인 정부의 디지털 뉴딜 정책

디지털 뉴딜 정책의 핵심 – D.N.A 생태계 강화





Citize, Communities, City, Infrastructure, Environment



〈디지털트윈 연계 가상증강현실 활용 예〉

자료 : 카이스트,우운택, 디지털트윈 기반 D.N.A + XR 전략, 2021년

정부 주도 5G+ 전략산업 육성 계획

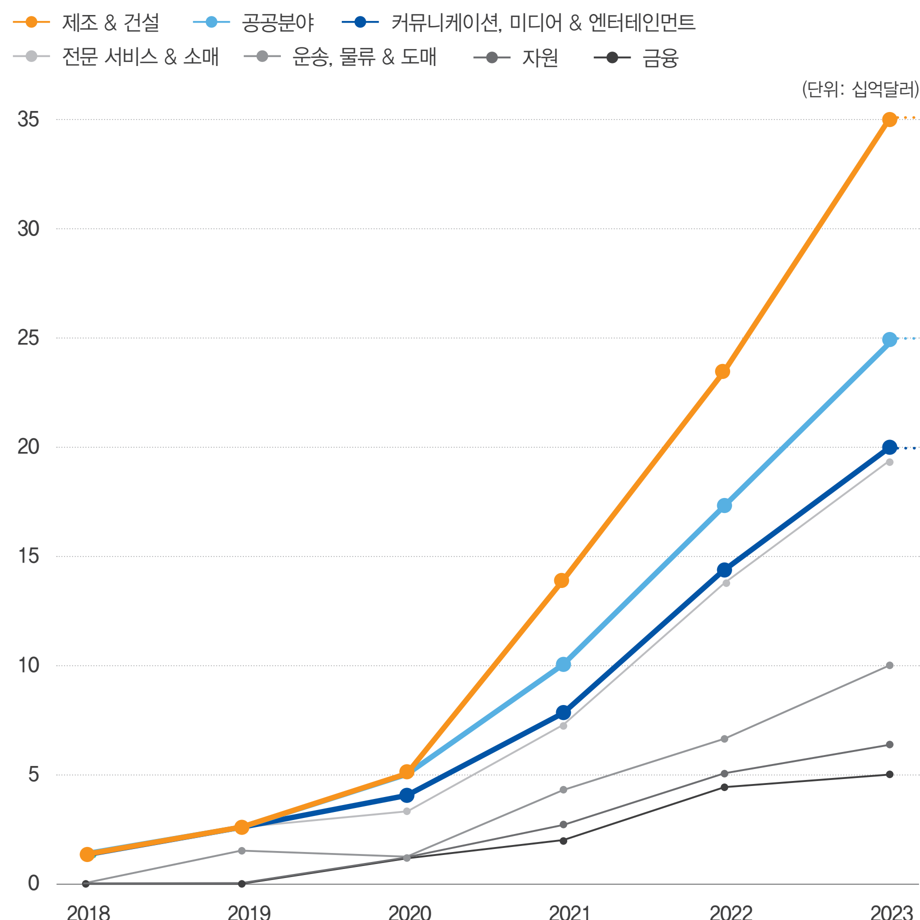


자료: 혁신성장 실현을 위한 5G+ 전략

메타버스 산업의 분화와 발전

산업별 메타버스 투자 현황과 맥스트 파트너십 연관성

세계 산업별 XR(AR, VR & MR) 기술에 대한 지출 (2018 ~ 2023)



자료: Statista 2021, Market spending on extended reality (XR) technologies worldwide from 2018 to 2023, by industry

맥스트 산업별 파트너십 현황

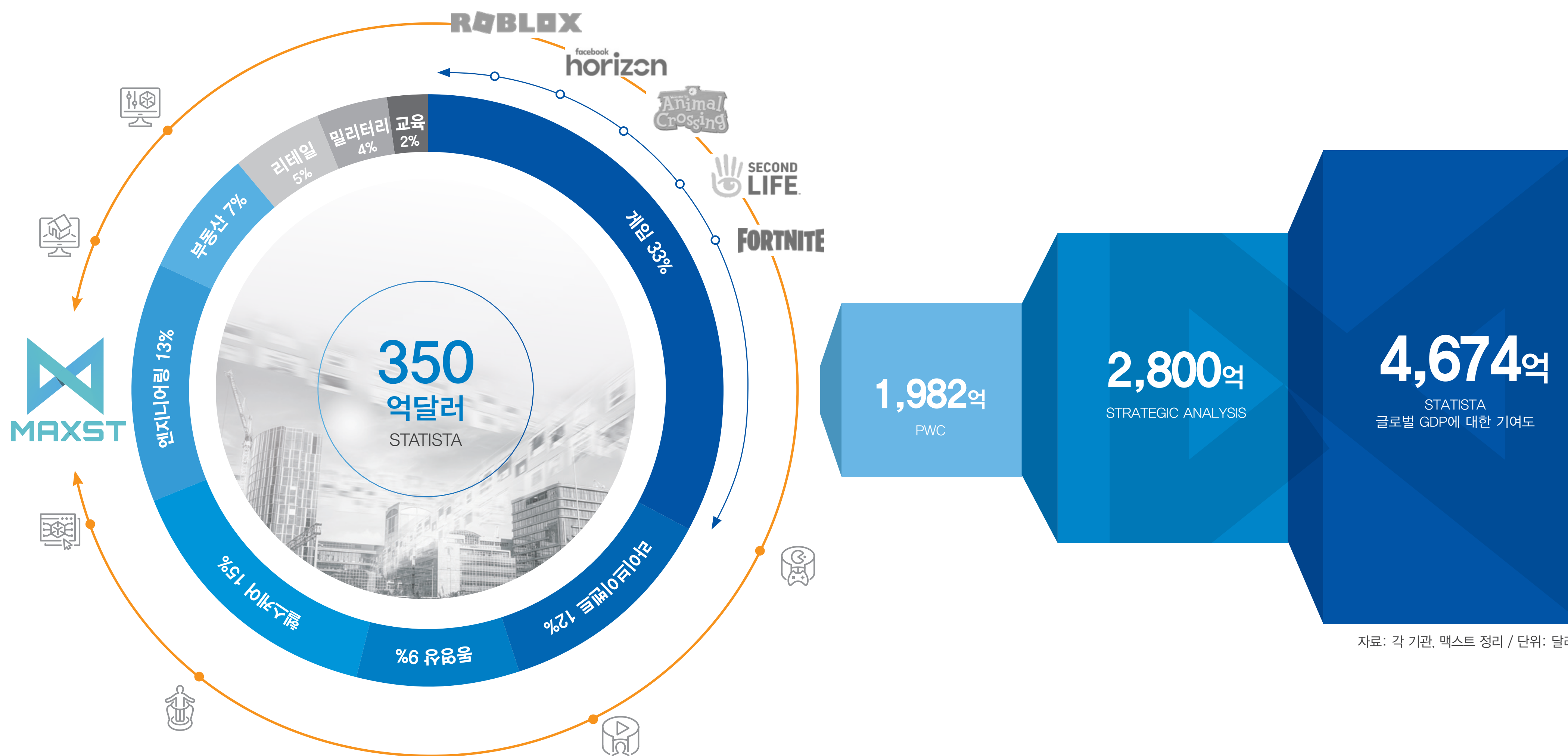


메타버스 시장 규모

The Metaverse is Larger than You Know

AR/VR 소프트웨어 시장 (산업별) | AR/VR 시장 | 메타버스 시장 | XR 파급효과

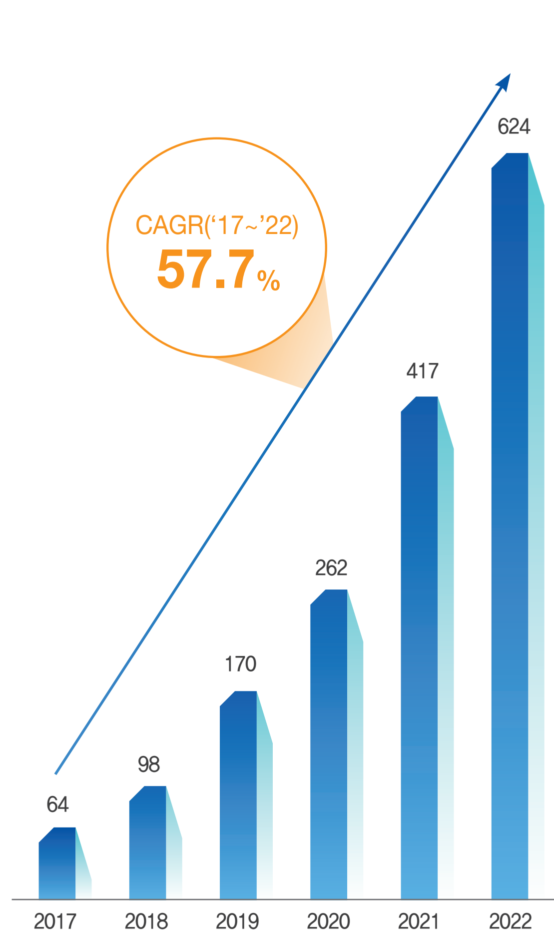
2025 OUTLOOK



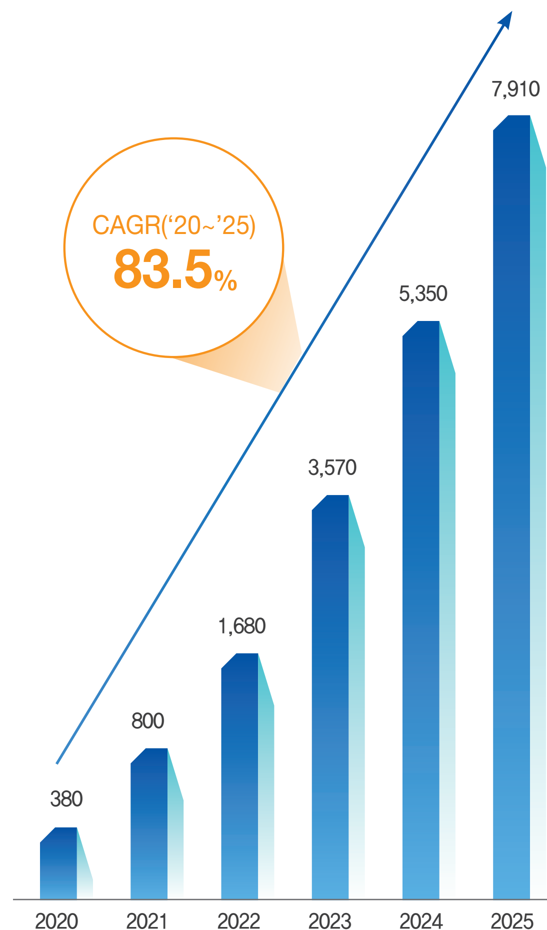
자료: 각 기관, 맥스트 정리 / 단위: 달러

메타버스 관련 시장 전망

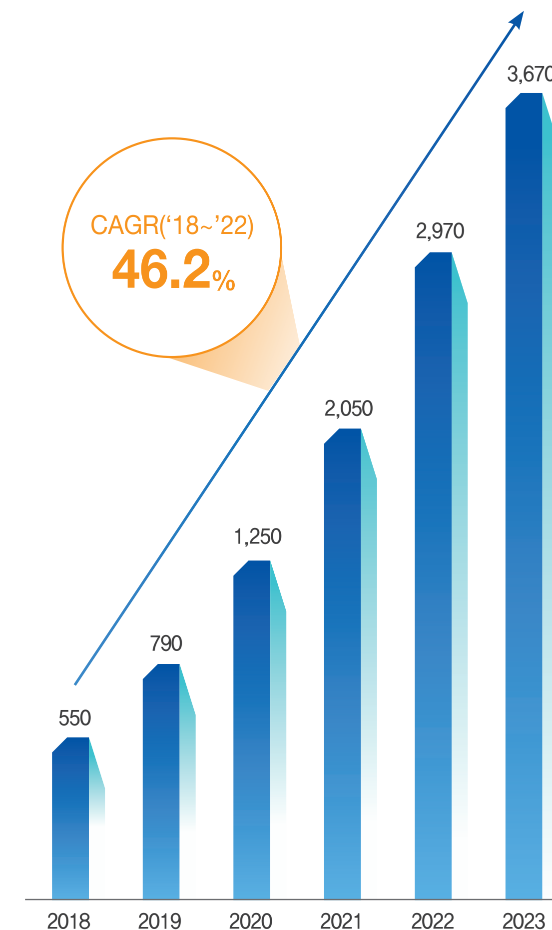
관련 산업과 동반 성장하는 메타버스 시장



자료: 정보통신산업진흥원(2019 국외 디지털콘텐츠 시장조사)



자료: KT 경제경영연구소 · 한국인터넷진흥원



자료: IDC, 대신증권 Research & Strategy 본부, 2019.08

메타버스 산업 생태계

메타버스 C.P.N.D 생태계와 맥스트의 포지션

SW 개발 플랫폼에서
서비스 플랫폼으로의 진화

Contents 다양한 5G 킬러 콘텐츠출시



GIANTSTEP
ROBLOX



Platform 메타버스 생태계의 중심 역할



Network 초고속 · 초연결 · 초저지연 환경



kt





verizon

Device 스마트 글래스, 디스플레이 등 다양한 디바이스 확산









MAXST

02

METAVERSE GAME-CHANGER

- 회사개요 및 경영진
- 연혁
- R&D 경쟁력
- 사업 분야
- 테크놀로지 로드맵
- 월드클래스 AR 개발 플랫폼
- AR 개발 플랫폼 경쟁력
- 산업용 AR 솔루션 경쟁력
- K–메타버스 리더
- Core Value

회사개요 및 경영진

국내 최고의 메타버스 기술진 보유

회사명	주식회사 맥스트	주소	서울시 강남구 남부순환로 351길4, 3F	사업 영역	증강현실 플랫폼, 증강현실 솔루션
설립일	2010년 10월 1일	인원*	70명 (개발 인원 51명)	보유 특허	등록 20건 (한국 16건, 미국 4건), 출원 11건
대표이사	박재완	투자유치	SERIES B 완료 (총 120억원)	홈페이지	www.maxst.com

*2021년 5월 27일 유가증권신고서 기준

"11년의 노하우를 가진 메타버스 전문가"

CEO_ 박재완 | 대표이사

- 연세대학교 경영학과 학사
- 미래창조과학부 창조혁신대상 장관상 수상(2015)
- 산업통상자원부 ARVR부문 장관상 수상(2020)
- 국무총리 표창 벤처창업진흥부문 수상(2020)
- 과학기술정보통신부 장관상 수상(2020)
- 現) MAXST 창업 및 대표이사
- 現) 메타버스 얼라이언스 회원사
- 現) 메타버스 작업반

COO_ 손태윤 | 총괄부사장

"글로벌 ICT 분야 기술 사업 전문가"

- 카이스트 전기전자공학 학사
- 現 맥스트 사업 및 운영 총괄 책임자
- 前 대우전자㈜ 과장
- 前 브이케이㈜ 책임
- 前 한국정보공학 이사

CTO_ 조규성 | 부사장

"AR 이론 및 구현 분야 국내 1인자"

- 카이스트 전산학과 박사
- 現 맥스트 기술 및 연구 총괄 책임자
- 前 한국전자통신연구소 선임연구원
- 前 삼성전자 무선사업부 책임연구원

CIO_ 권기석 | 부사장

"AR 유관기술 분야 융합 개발 전문가"

- 연세대 전자공학과 학사
- 現 맥스트 창업 및 개발 총괄
- 前 엠브릿지 소프트웨어 개발팀 팀장
- 삼성전자 모바일개발 다수

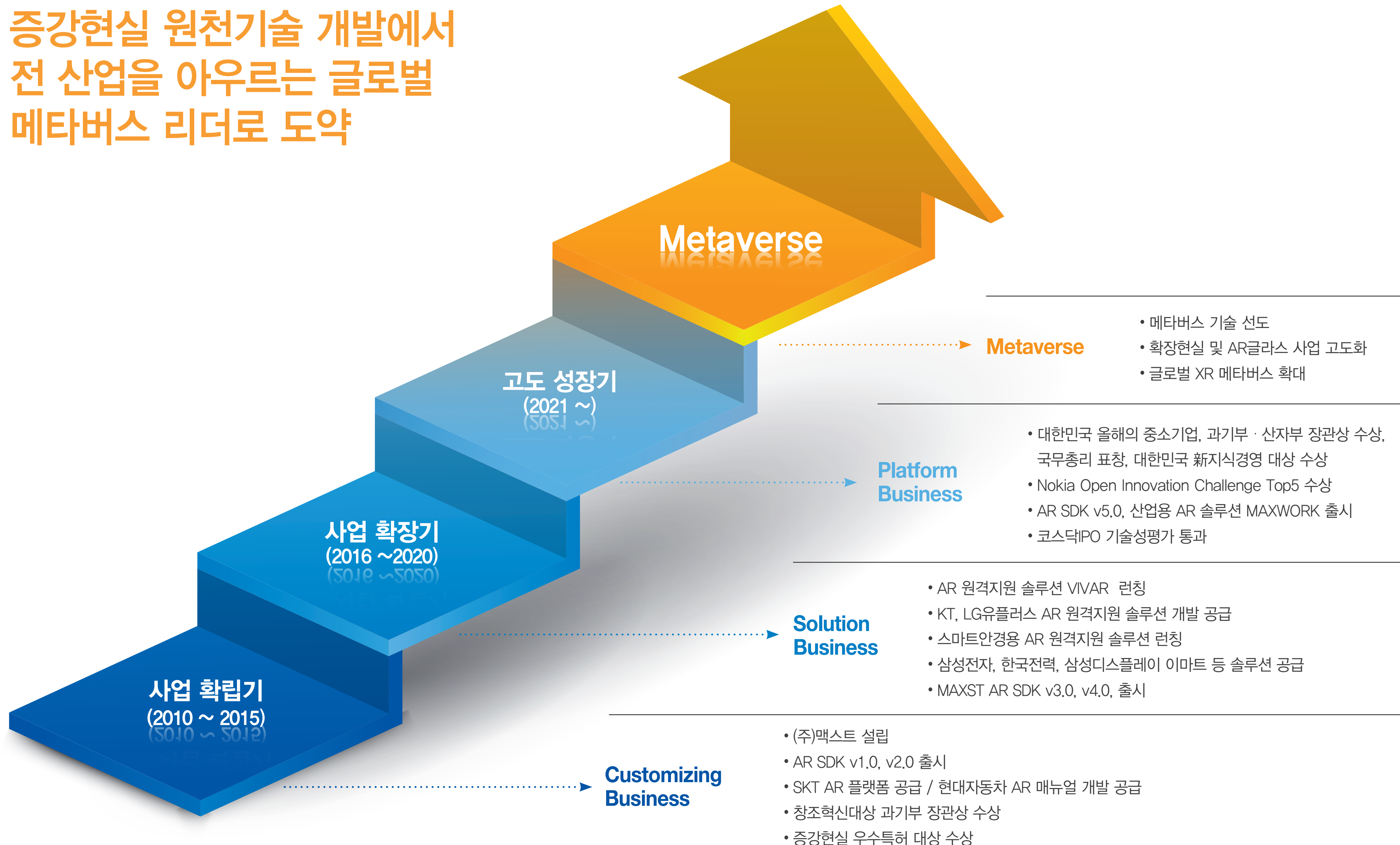
기술고문_ 김정현 | 교수

"AR 기술 분야 세계적 권위자"

- 現 맥스트 기술 고문
- 現 고려대 컴퓨터학과 교수
- 現 ISO JTC 1 SC 24 (컴퓨터 그래픽스 및 가상/증강현실) WG 9 혼합현실분과 위원장
- 前 포항공대 교수

연혁

증강현실 원천기술 개발에서 전 산업을 아우르는 글로벌 메타버스 리더로 도약



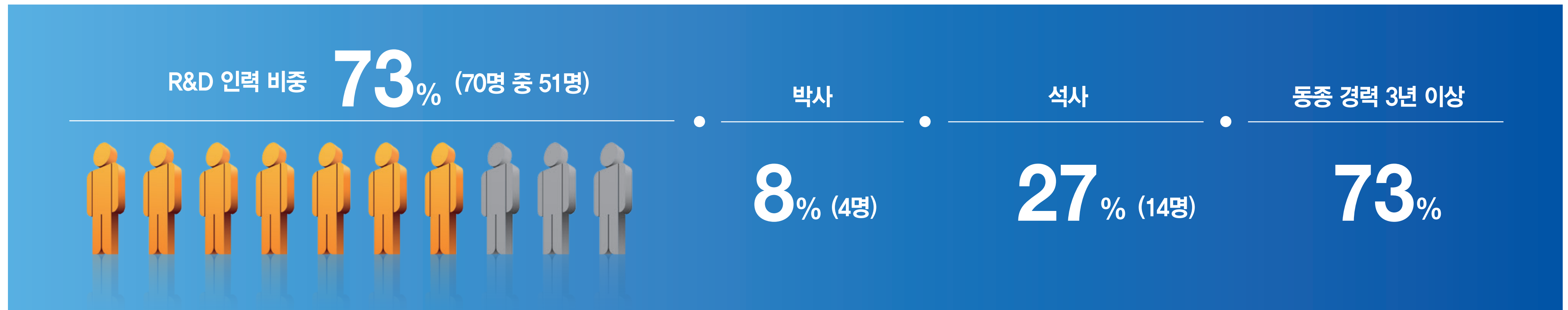
Metaverse
- 메타버스 기술 선도
- 확장현실 및 AR글라스 사업 고도화
- 글로벌 XR 메타버스 확대

Platform Business
- 대한민국 올해의 중소기업, 과기부 · 산자부 장관상 수상, 국무총리 표창, 대한민국 新지식경영 대상 수상
- Nokia Open Innovation Challenge Top5 수상
- AR SDK v5.0, 산업용 AR 솔루션 MAXWORK 출시
- 코스닥IPO 기술성평가 통과

Solution Business
- AR 원격지원 솔루션 VIVAR 런칭
- KT, LG유플러스 AR 원격지원 솔루션 개발 공급
- 스마트안경용 AR 원격지원 솔루션 런칭
- 삼성전자, 한국전력, 삼성디스플레이 이마트 등 솔루션 공급
- MAXST AR SDK v3.0, v4.0, 출시

Customizing Business
- (주)맥스트 설립
- AR SDK v1.0, v2.0 출시
- SKT AR 플랫폼 공급 / 현대자동차 AR 매뉴얼 개발 공급
- 창조혁신대상 과기부 장관상 수상
- 증강현실 우수특허 대상 수상

R&D 경쟁력





증강현실 관련
논문 발표 실적



증강현실 기술 개발
민간 과제 수행 실적



증강현실 기술 개발
정부 과제 수행 실적



수상 실적



인증 내역



특허 등록



특허 출원



상표/서비스표



저작권

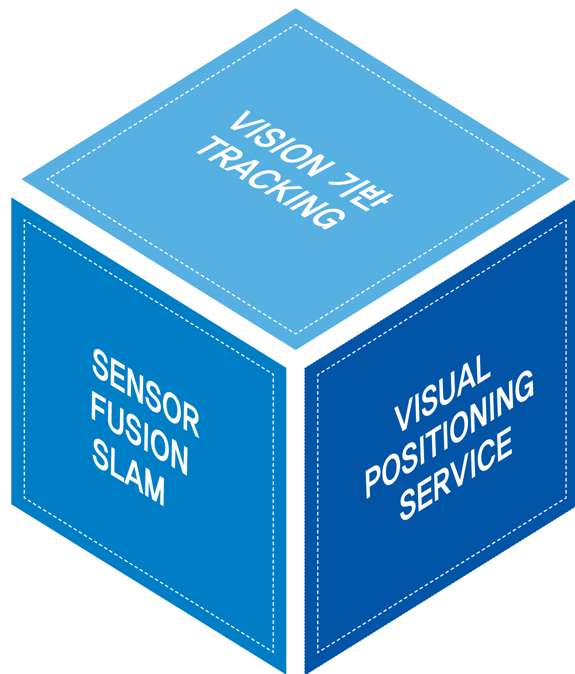


R&D 투자 비율
(2020년 매출액 대비)

사업 분야

메타버스를 이루는 기술과 플랫폼, 솔루션을 제공

Technology



Business



AR 개발 플랫폼
(MAXST AR SDK)

공간 기반 AR 콘텐츠 플랫폼

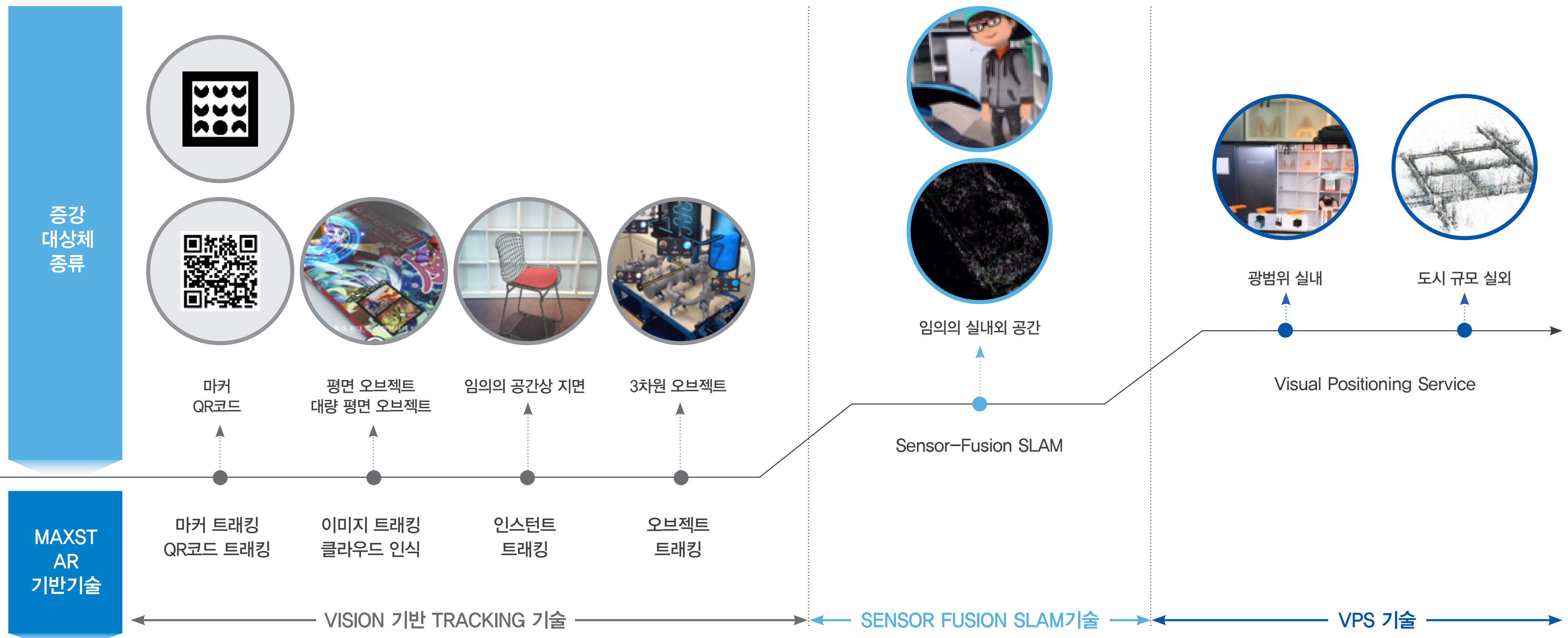
산업용 AR 솔루션
(MAXWORK)

AR 디바이스 솔루션

테크놀로지 로드맵

지난 10여 년간 AR 원천기술 한 분야에 집중, AI 기술과 결합하여 메타버스의 핵심인 VPS 기술을 상용화

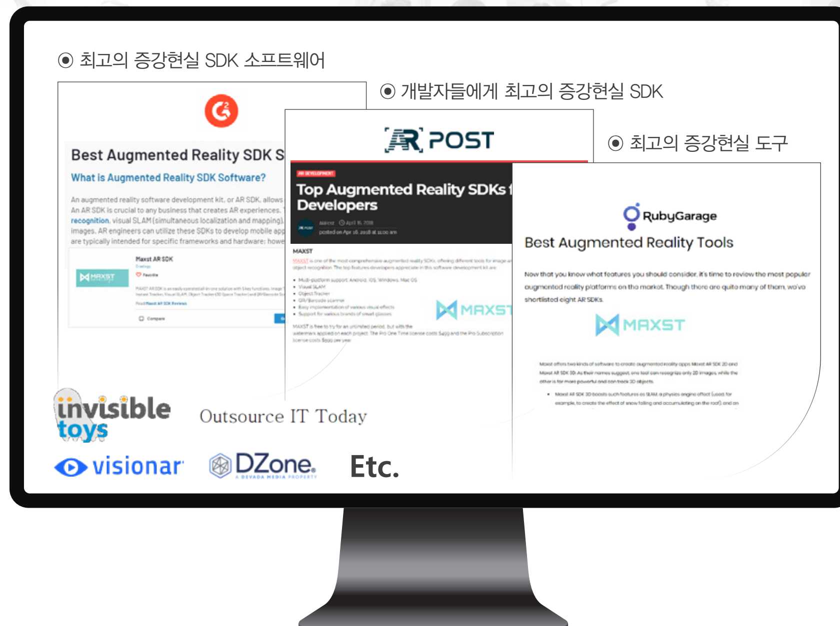
MAXST 컴퓨터 비전 기술군



월드클래스 AR 개발 플랫폼

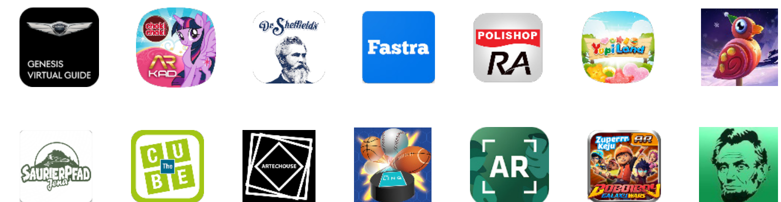
VPS 기술과 MAXST AR SDK 기술을 통합해서 사용할 수 있도록 개발도구 제공

GLOBAL TOP CLASS
AR SDK Platform





ENTERTAINMENT, BUSINESS, EDUCATION, HEALTHCARE, SOCIAL, TOURISM 등 다양한 분야 앱 개발



AR 개발 플랫폼 경쟁력

스마트글래스 및 메타버스 플랫폼의 확장 기반

대한민국에서 유일하게 AR SDK SW를 개발



ONLY **1**

전 세계 만 개 이상의 개발사에서 사용 중



DEVELOPERS **12,628+**

전 세계에서 맥스트 제품을 사용하는 국가 수

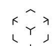


OVER **50+**

전 세계에서 개발된 앱 개수

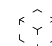


APPs **6,906+**

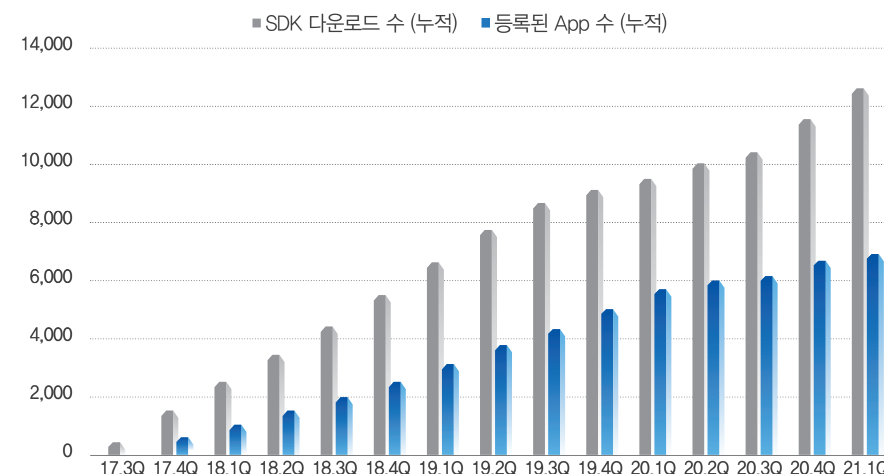


SDK License Pricing

Trial	Pro-One time fee	Pro-Subscription	Enterprise
Free	770,000 원	55,000 원/월간 연 단위로 매년 660,000원 청구	견적 문의
비 상업적 목적의 앱을 위한 무료 라이선스	10만 다운로드 미만의 앱을 위한 일시불 라이선스	10만 다운로드 미만의 앱을 위한 연간 구독 라이선스	10만 다운로드 이상의 앱을 위한 기업용 라이선스
✓ 1개의 앱 ✓ MAXST AR SDK의 모든 기능 지원 ✓ Unity, Android, iOS 지원	✓ 1개의 앱 ✓ Unity, Android, iOS 지원 ✓ SDK 업데이트 미지원	✓ 1개의 앱 ✓ MAXST AR SDK의 모든 기능 지원 ✓ SDK 업데이트 지원 ✓ Unity, Android, iOS 지원	✓ 1개의 앱 ✓ MAXST AR SDK의 모든 기능 지원 ✓ SDK 업데이트 지원 ✓ Unity, Android, iOS 지원 ✓ 전용 구매 옵션 및 고객 지원 제공
GET KEY	BUY KEY	BUY KEY	LEARN MORE



MAXST AR SDK 사용 현황



MAXST

산업용 AR 솔루션 경쟁력

구독형 서비스 모델과 구축형 라이선스 모델 제공

대기업향 구축형 AR 솔루션 (구축비 + 라이선스)

A전자 공장관리 태블릿PC에 탑재된
MAXST의 AR 솔루션 애플리케이션

B자동차 Genesis Virtual Guide에 탑재된
MAXST의 AR 솔루션

C통신사에 AR 솔루션 공급,
SDK 등의 플랫폼 형태로 제공

D사의 'DS4 AR Support®'에 탑재된
MAXST의 AR 솔루션

중소기업향 Saas형 AR 솔루션 (월 요금[구독])

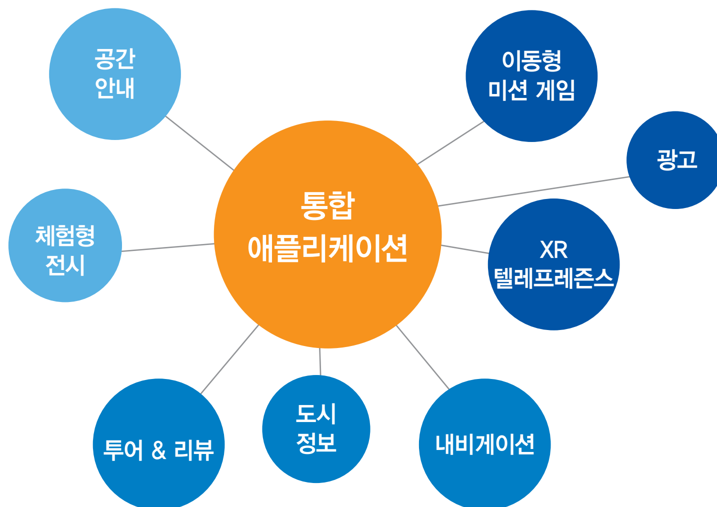


K-메타버스 리더

'XR 메타버스 프로젝트' 주관사로 맥스트 선정



- 목적 : XR 메타버스 생태계 구축
- 예산 : 2022년까지 80억원 지원 및 추가 지원
- 지역 : 서울 창덕궁, 북촌 한옥마을, 천안 독립기념관
- 결과 : 통합 애플리케이션을 통한 서비스 제공



맥스트 콘소시엄



















Core Value

아시아 최고 수준의 메타버스 기술력

세계적 수준의 AR 개발 플랫폼 보유

대기업 레퍼런스를 바탕으로 AR 솔루션 수익 확대

국내 최고의 메타버스 플랫폼 사업자

MAXST

MAXST

03

STRESS-FREE TECHNOLOGY

- 메타버스 핵심 기술
- 공간 맵 구축 기술
- 공간 맵핑 기술
- 공간 맵 업데이트 기술
- 3D RECONSTRUCTION 기반 그래픽 기술
- VPS 기술 방식 비교

메타버스 핵심 기술 – Visual Positioning Service

광범위한 실내외 공간에 대해 3차원 공간 맵을 만들고 비전 기반 영상 인식을 통해 3차원 공간 상에서 모바일 기기의 3차원 위치와 자세를 계산하는 기술

AR + AI



STEP 1 — 방 1개 규모

STEP 2 — 건물 규모

STEP 3 — 도시 규모

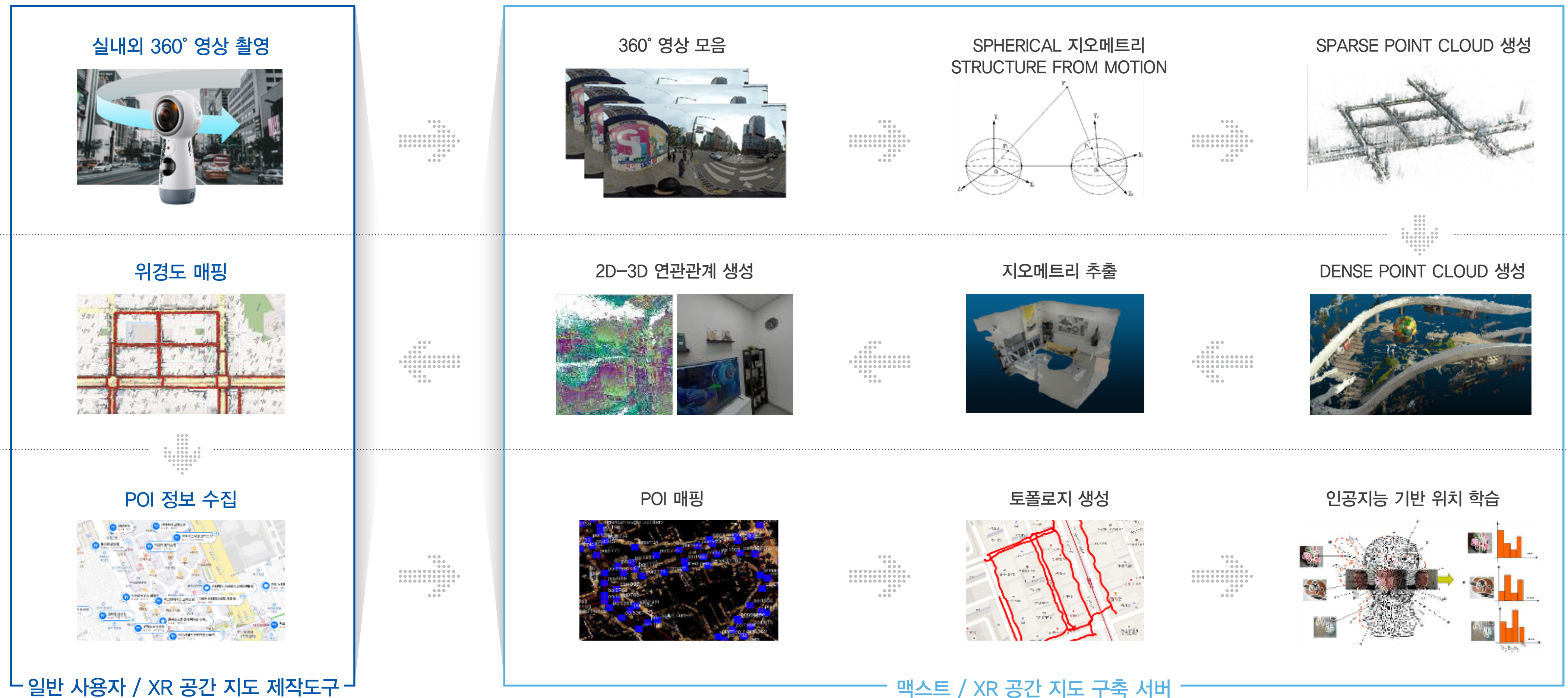
기술 특징

- 오차범위 25cm 미만
- 이미지 프로세싱 및 머신러닝을 이용한 측정 기술
- 실내외 제약 없는 자유로운 사용 범위
- 기존 스트리트 뷰 이미지 영상과 스마트폰 카메라 주변 영상 이미지를 비교해서 사용자 위치를 정확히 인식
- 사용자 위치 뿐만 아니라 방향 정보까지 정확하고 정밀한 포지셔닝

공간 맵 구축 기술

카메라 스캔 방식을 통해 3차원 XR 공간 지도를 구축하는 기술

XR Spatial Map 구축 파이프라인



공간 맵핑 기술

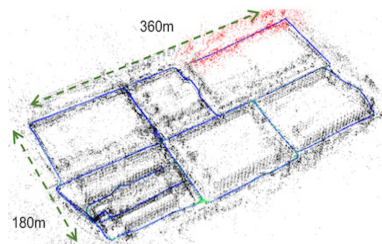
글로벌 공간 지도 상에서 입력된 로컬 카메라의 위치와 자세를 찾는 기술

VISUAL SLAM의 한계점



영상 특징이 적거나 빠른 움직임에 오차 발생

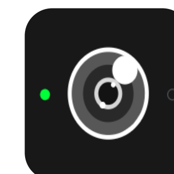




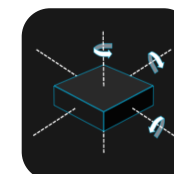
결합 (TIGHT COUPLING)
RGB 카메라 영상+IMU 센서 데이터

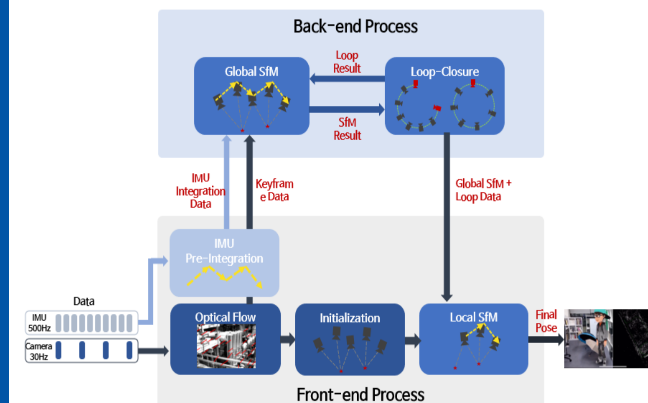
영상 특징에 전적으로 의존하는 VISUAL SLAM의 단점을 극복

MAXST SENSOR-FUSION SLAM







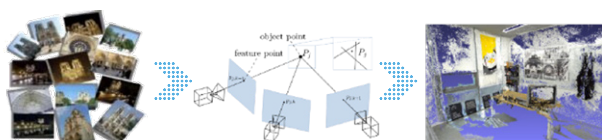


*SLAM : SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING

공간 맵 업데이트 기술

사용자가 촬영한 영상을 크라우드 소싱(Crowd Sourcing)하여 VPS 공간 지도를 자동으로 업데이트

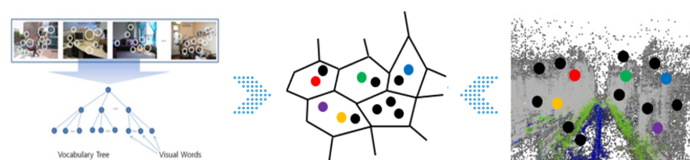
새로운 조밀 점군 생성



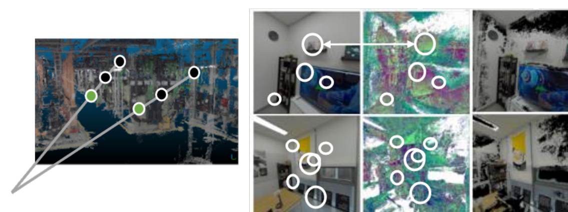
VPS 지도와 공간 관계 계산



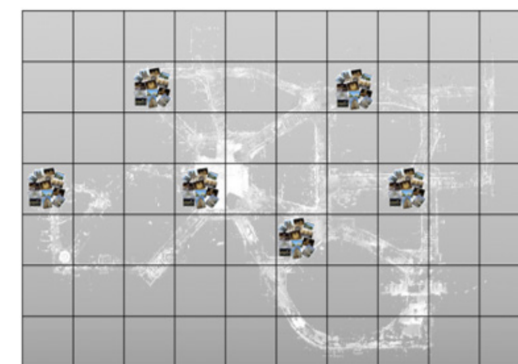
VPS 공간 지도 업데이트



2D-3D 연관관계 계산



XR 공간 지도 변화 자동 감지 기술





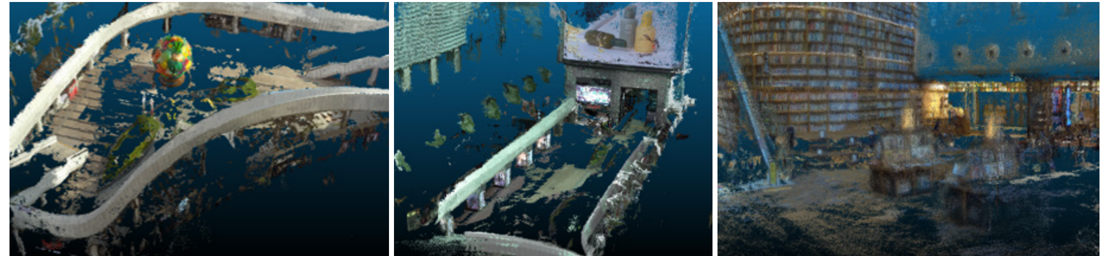
3D Reconstruction 기반 그래픽 기술

현실감 높은 가상 공간 구축 기술

현실감과 현장감이 높은 VR 서비스를 제공



3D RECONSTRUCTION 기반 VR 공간 구축

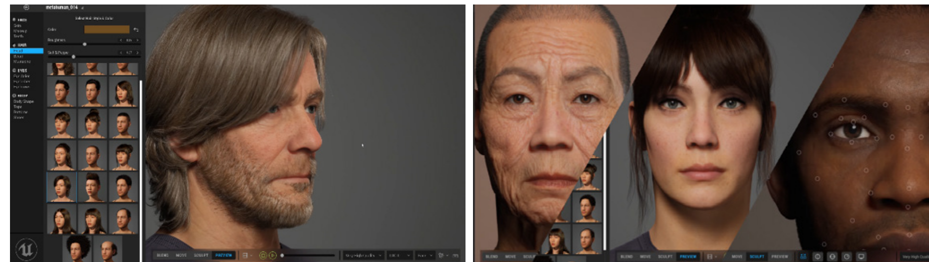


실시간 렌더링 속도 향상을 위한 점군 압축 기술 개발

사실적인 아바타 제작을 위한 메타 휴먼 크리에이터 연동



고퀄리티의 XR 메타버스 콘텐츠 제작



사실적인 아바타 생성을 위해 유니티 엔진과 더불어 언리얼 엔진 사용

VPS 기술 방식 비교

합리적 비용으로 쉬운 맵 제작과 자동 업데이트가 가능한 기술 구현

구분	타사 VPS	MAXST VPS
센서	LiDAR + Vision	Vision
정확도 (1회 제작된 맵 사용시)	25cm 이하	25 ~ 50cm 이하
맵제작		
사용자 직접 제작	高비용 (LiDAR및 Calibration필요)	低비용 (일반 카메라 사용)
동시다발적 맵 제작	어려움	쉬움
기존 데이터 연동 (스트리트 뷰/360영상)	어려움 (LiDAR정보 없음)	쉬움
글로벌 맵 구축	382	쉬움
맵 업데이트		
맵 업데이트 방식	주기적 재 촬영	자동 업데이트 (사용자 영상 이용)
환경 변화 대응 (Indoor 필수)	어려움 (매번 재 촬영 해야함)	쉬움
확장성		
고용창출	숙련자 필요	일반인 활용 가능

MAXST

04

UP&UP STRATEGY

- 메타버스 사업 로드맵
- 서비스 플랫폼으로의 진화
- 비즈니스 모델
- 성장성 요약
- 매출 성장 전망

메타버스 사업 로드맵

기술의 발전에 따라 시장을 선도하는 플랫폼으로 진화

	2020~ VPS 플랫폼	2022~ XR 메타버스 플랫폼	2025~ MIRROR WORLD 구현
핵심 서비스	**AR 내비게이션** (NEW 길안내 서비스)  	**XR 텔레프레즌스** (NEW 비대면 서비스) 	**GAMIFICATION** (NEW LIFESTYLE 서비스) 
목표 고객	**B2B** 배달서비스 연동 자율 주행 연동	**B2B2C** 비대면 강의 / 비대면 근무 / 비대면 콘서트 / 비대면 종교활동	**B2C** 일반인 사용자 (게임업체, 가상화폐 등 제휴)
수익 모델	**앱 개발툴(SDK) 판매**	**가상 공간 임대 수입**	**아이템 판매 + 광고 수익**

MAXST

서비스 플랫폼으로의 진화

메타버스 개발 도구와 다양한 서비스를 통합 제공하는 서비스 플랫폼으로 발전



비즈니즈 모델(1)-메타버스 플랫폼 구현

서울을 시작으로 전국 핫스팟에 메타버스 플랫폼 확장

1. 통합 애플리케이션 서비스

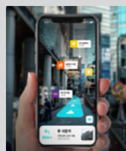
COEX 3D-XR 공간 지도 구축

코엑스 실내 · 외 지역 시범사업 진행 후
2021년부터 매출 본격화 전망

코엑스 인근 실내 77,000 m^2,
실외 560,000 m^2 공간지도 구축 완료



코엑스



Starfield emart
신세계백화점

2. 3차원 XR 공간 지도 구축



창덕궁



- 적용 면적 : 661,182 m^2
- 실내외 POI 2천개 이상
- 1개 이상 실내 박물관 연계



북촌한옥마을



- 적용 면적 : 631,654 m^2
- 실내외 POI 2천개 이상
- 1개 이상 실내 박물관 연계



천안 독립기념관





- 적용 면적 : 452,970 m^2 / 실내외 POI 2천개 이상 / 1개 이상 실내 박물관 연계

비즈니즈 모델(2)-메타버스 공간 임대

가상 공간상의 특정 위치에 대한 독점적 점유권을 부여하여 수익 창출

③ Metaverse 앱 배포

유저가 해당 Slot에서 Metaverse 앱을 사용하면
지정된 공간, 시간에 삽입된 AR 컨텐츠가 증강됨



② Unity Package 형태 앱 제작

이벤트&여행사, 전시&컨벤션, 게임업체, 개발사 등



① 시간적, 물리적 제약이 없는 공간을 Slot 개념으로 판매

유동인구, Slot별 특성 기준으로 한 임대료 책정
Dead Zone 활성화 목적의 프로모션 혹은 정책 수립 가능

임대한 Slot에 삽입

Slot 별로 임대료 상이



비즈니즈 모델(3)-메타버스 노출 광고(AR 디지털 사이니지)

사용자의 기본 정보(연령, 성별 등)와 더불어 동선까지 특정된 상태로 타깃 광고가 가능함

Adidas 매장으로 향하는 20대 남성 타깃 광고 가능

AR 특화 '동선'

타깃 광고

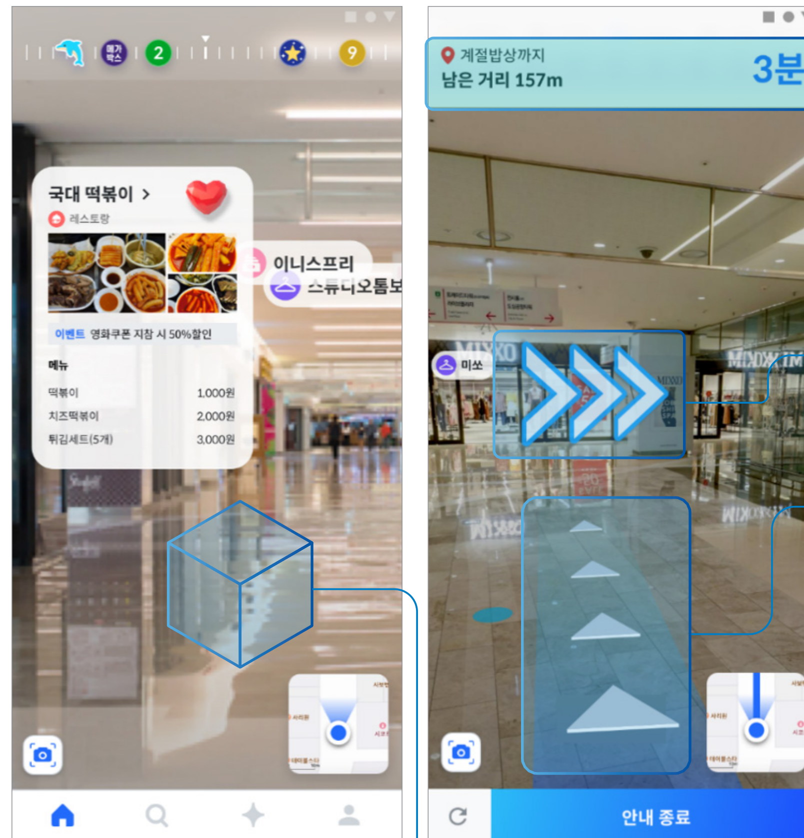

연령대


성별

AR특화


동선

노출 광고 위치



AR 노출 위치

- 길안내 UX
- 화살표
- 바닥면
- 3D 공간



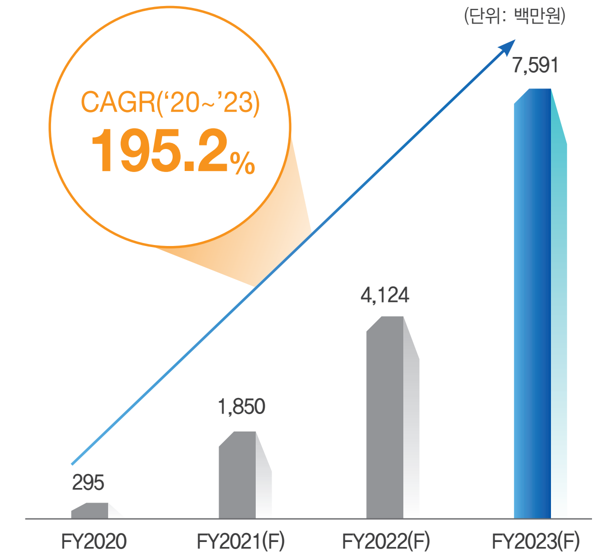
성장성 요약-메타버스 플랫폼

시장 선점 전략을 통한 메타버스 플랫폼 확대

플랫폼 구축 157개

- VPS 플랫폼 구축: 2025년까지 157개
- 과기부 'XR 플래그쉽' 사업 참여
  - 사업규모 약 40억원(2020~21년)
  - 코엑스 시범사업, 이후 신세계 스타필드 확대
- 문체부 '광화문 프로젝트' 사업 참여
- 과기부 '현실세계 XR 메타버스 프로젝트' 사업 참여
  - 사업규모 약 80억원(2021~22년)
  - 창덕궁 등 적용, 이후 전국 단위 확대 구축
- 현대자동차 'LAST MILE 프로젝트' 사업 참여
- 산업별 메타버스 플랫폼 구축 본격화

메타버스 플랫폼 수익 추정



Partnership

































성장성 요약–산업용 AR 솔루션

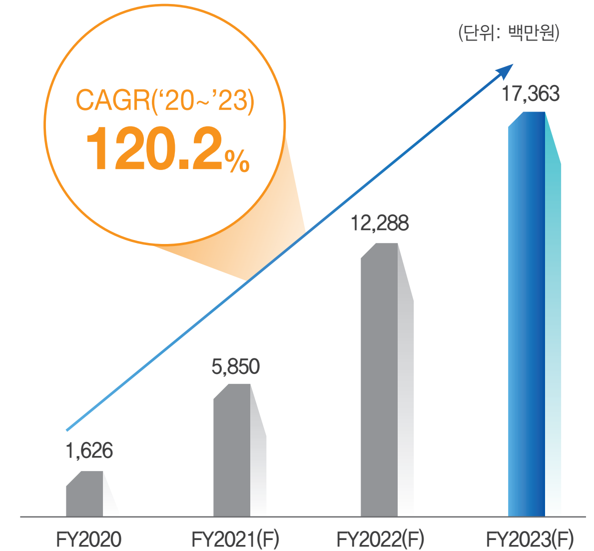
스마트공장 및 헬스케어 산업과 연계한 솔루션 확대

2020년도 → 2021년 이후 → 2023년 이후

2020년도	2021년 이후	2023년 이후
대기업 레퍼런스 중심의 솔루션 도입	중소기업 대상 산업용 솔루션 확대	스마트 헬스케어 산업 확대 + 해외 진출

- 중소기업벤처부 2023년까지 스마트공장 3만 개 보급 확산 계획 (스마트 제조혁신 사업)
- 구축용 확대: 삼성전자, SK이노베이션, SK하이닉스, KT, LGU+
- 산업(헬스케어) 확대: 서울대병원, 연세대병원, 고신대병원
- 솔루션 라이선스 계약 현황 : 삼성전자, DSME, KT, LGU+, Cadence 등 100여개 사
- 스마트 글래스 연계 공급 확대

산업용 솔루션 수익 추정



Partnership























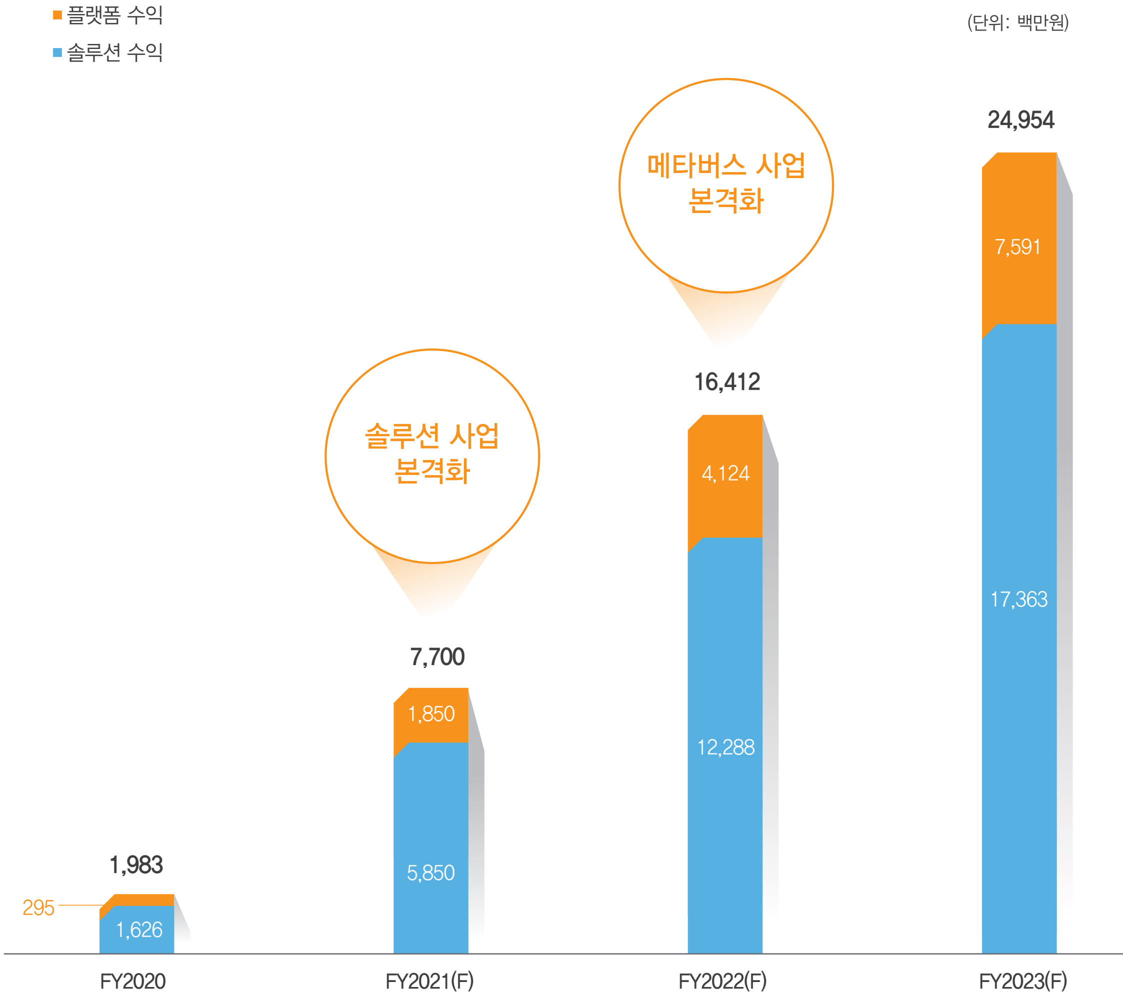




매출 성장 전망

'글로벌 메타버스 플랫폼 리더, 맥스트'

Revenue Growth Outlook



자료: 증권신고서

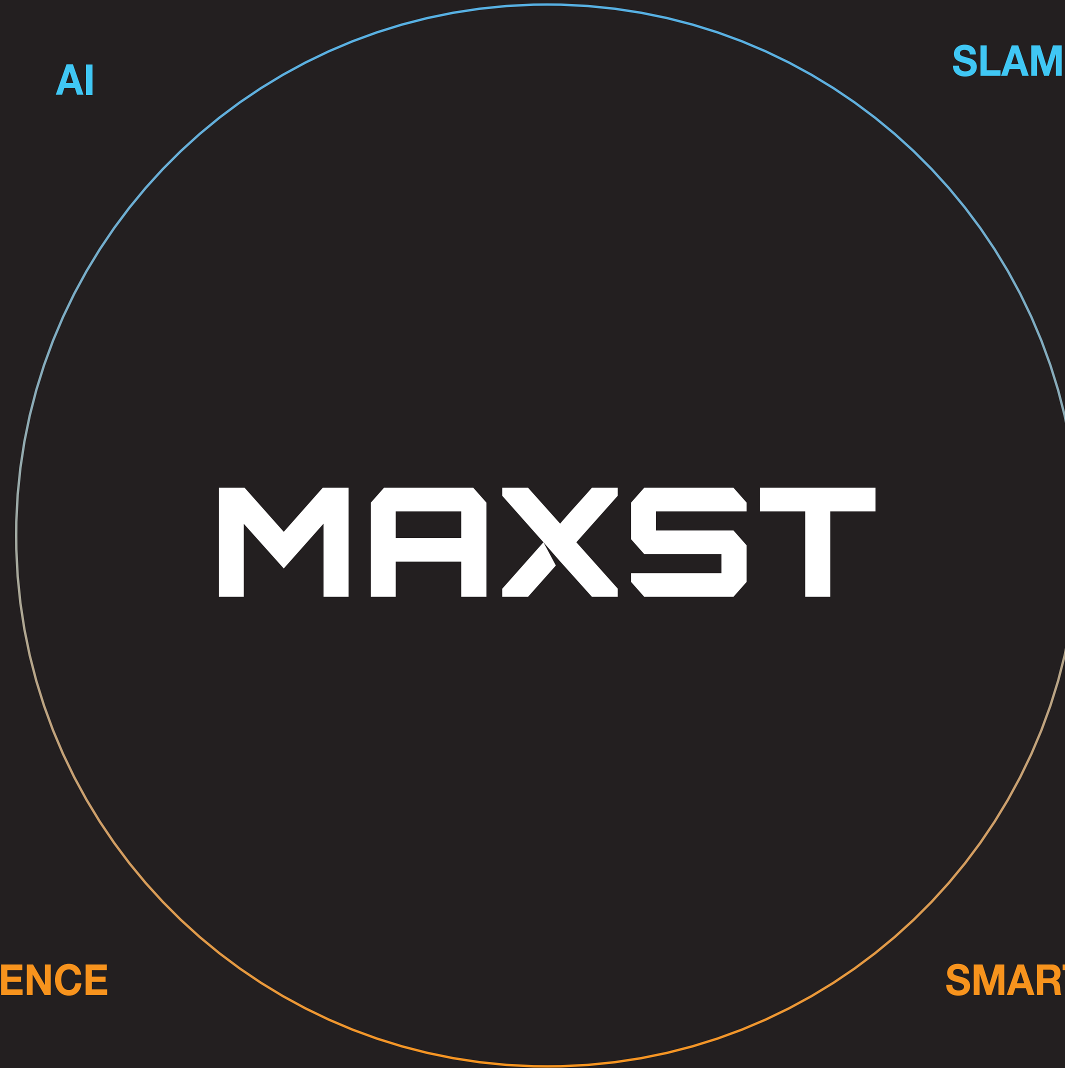
*플랫폼 수익에서 광고 및 가상공간 임대 수익 미반영 수치임

Evolving Business Domain



Expanding Global Network




SPATIAL RECOGNITION
AI
SLAM
AR
VPS
MAXST
LAST MILE
DIGITAL TWIN
TELEPRESENCE
SMART GLASSES
METAVERSE

MAXST

05

APPENDIX

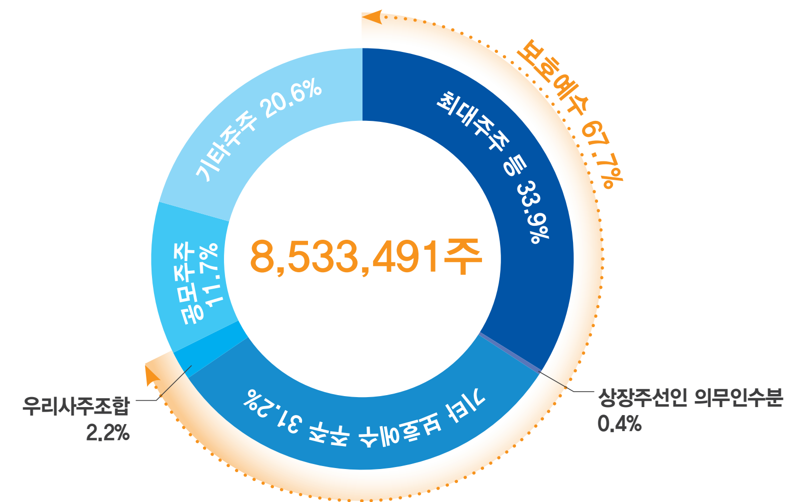
- 공모에 관한 사항
- 재무에 관한 사항
- 경쟁사 기술 비교
- 용어 해설

공모에 관한 사항

공모개요

구분	내용
공모 주식수	1,000,000 주
액면가	500 원
공모 예정가	11,000 원 ~ 13,000 원
총 공모 예정금액	110 억원 ~ 130 억원
상장예정주식수	8,533,491 주
예상 시가총액주1)	939 억원 ~ 1,111 억원

공모 후 주주구성



공모일정

구분	내용
수요 예측일	2021년 07월 12일(월) ~ 13일(화)
청약 예정일	2021년 07월 16일(금), 19일(월)
납입 예정일	2021년 07월 21일(수)
상장 예정일	2021년 07월 말 예정

보호예수 현황

주주명	주식수(주)	내용	보호예수
최대주주 등	2,890,068	33.9	1.5~2년
기타보호예수 주주	2,664,698	31.2	1~12개월
상장주선인 의무인수분	30,000	0.4	3개월
우리사주조합	189,106	2.2	1년
합계	**5,773,872**	**67.7**	**–**

재무에 관한 사항

요약 재무상태표

(단위: 백만원)

과 목	FY 2018	FY 2019	FY 2020
유동자산	1,631	6,684	4,084
비유동자산	358	948	2,874
자산총계	**1,989**	**7,632**	**6,958**
유동부채	496	723	1,183
비유동부채	6,197	18,202	1,424
부채총계	**6,693**	**18,924**	**2,608**
자본금	382	457	3,642
자본잉여금	968	3,973	25,068
자본조정	253	314	598
이익잉여금	(6,307)	(16,037)	(24,958)
자본총계	**(4,704)**	**(11,292)**	**4,350**

요약(포괄) 손익계산서

(단위: 백만원)

과 목	FY 2018	FY 2019	FY 2020
매출액	**1,285**	**1,217**	**1,983**
영업비용	2,385	2,930	4,498
영업이익	**(1,100)**	**(1,713)**	**(2,515)**
영업외수익	4	35	16
영업외비용*	12	8,052	6,421
법인세비용차감전순이익	(1,108)	(9,730)	(8,921)
당기순이익	**(1,108)**	**(9,730)**	**(8,921)**

*파생상품평가손실 (2020년 6,322백만원, 2019년 8,040백만원)

경쟁사 기술 비교

	vuforia	MAXST	UPSKILL
Target User	Expert	NOVICE	Novice
Content	3D	3D	2D
Template Library	No	YES	No
Device Compatibility	Mobile	Mobile	No
	Smart–glasses	Smart–glasses	Smart–glasses
Visual SLAM* (Accuracy)	No	Yes	No
Indoor Navigation	No	YES	No
Visual Positioning Service	No	YES	No

*AUGMENT ACCURACY IS DETERMINED WHETHER VISUAL SLAM TECHNOLOGY IS APPLIED ON DEVICES

용어 해설

용어	영문 표기	설명
증강현실	AR (Augmented Reality)	증강현실(AR)은 현실 세계에 3차원 가상의 이미지를 겹쳐서 하나의 영상으로 보여주는 기술
가상현실	VR (Virtual Reality)	컴퓨터로 만들어 놓은 가상의 세계에서 사람이 실제와 같은 체험을 할 수 있도록 하는 기술
확장현실	XR (eXpended Reality)	VR, AR, MR을 아우르는 기술. 현재의 가상, 증강, 혼합현실 영상 기술뿐 아니라 미래에 나타날 새로운 기술도 포괄하는 의미
메타버스	Metaverse	가공, 추상을 의미하는 메타(Meta)와 현실 세계를 의미하는 유니버스(Universe)의 합성어
SDK	Software Development Kit	소프트웨어 개발자가 특정 운영체제용 응용프로그램을 만들 수 있게 해주는 소스(Source)와 도구 패키지
스마트팩토리	Smart Factory	설계 · 개발, 제조 및 유통 · 물류 등 생산과정에 디지털 자동화 솔루션이 결합된 정보통신기술(ICT)을 적용하여 생산성, 품질, 고객만족도를 향상시키는 지능형 생산공장
스마트글래스	Smart Glass	컴퓨터를 탑재한 안경 형태의 디바이스를 일컫는 말로, 착용 가능한 컴퓨터의 일종
SLAM	Simultaneous Localization and Mapping	로봇이 미지의 환경을 돌아다니면서 로봇에 부착되어 있는 센서만으로 외부의 도움 없이 환경에 대한 정확한 지도를 작성하는 작업으로 자율주행을 위한 핵심기술임.
VPS	Visual Positioning Service	광범위한 실내외 공간에 대해 3차원 공간 맵을 만들고 비전 기반 영상 인식을 통해 3차원 공간 상에서 모바일 기기의 3차원 위치와 자세를 계산하는 기술
WebRTC	Web Real–Time Communication	웹에서 별도의 플러그인 없이 실시간 통신(RTC) 기능을 하기 위한 공개(open) API
언리얼 엔진	Unreal Engine	언리얼 엔진(Unreal Engine)은 미국의 EPIC GAMES에서 개발한 3차원 게임 엔진, 1994년부터 현재까지 꾸준한 개량을 통해 발전되고 있음 Unity 엔진과 함께 대표적인 멀티플랫폼(PC, 콘솔, 모바일)용 게임 엔진으로 사용되고 있음
유니티3D	Unity3D	유니티(영어: Unity)는 3D 및 2D 비디오 게임의 개발 환경을 제공하는 게임 엔진이자, 3D 애니메이션과 건축 시각화, 가상현실(VR) 등 인터랙티브 콘텐츠 제작을 위한 통합 저작 도구
렌더링	Rendering	2차원의 화상에 광원 · 위치 · 색상 등 외부의 정보를 고려하여 사실감을 불어넣어, 3차원 화상을 만드는 과정을 뜻하는 컴퓨터 그래픽스(CG) 용어
디지털 트윈	Digital Twin	현실세계의 기계나 장비, 사물 등을 컴퓨터 속 가상세계에 구현한 것을 말함.
디지털 트랜스포메이션	Digital Transformation	기업에서 사물 인터넷(IoT), 클라우드 컴퓨팅, 인공지능(AI), 빅데이터 솔루션 등 정보통신기술(ICT)을 플랫폼으로 구축 · 활용하여 기존 전통적인 운영 방식과 서비스 등을 혁신하는 것을 의미
실감형 콘텐츠	Immersive Contents	실감형 콘텐츠는 정보통신기술(ICT)을 기반으로 인간의 오감을 극대화하여 실제와 유사한 경험을 제공하는 차세대 콘텐츠임. 소비자와 콘텐츠의 능동적 상호작용성과 오감을 만족시키는 경험 제공, 이동성이 특징으로 가상현실(VR), 증강현실(AR), 홀로그램, 오감 미디어 등이 대표적인 실감형 콘텐츠의 예가 되고 있으며 실감형 콘텐츠는 게임, 영화를 넘어 교육, 의료, 자동차 등 다양한 분야에서 적용 · 발전되고 있음. 특히 차세대 네트워크로 주목받고 있는 5G의 상용화와 함께 실감형 콘텐츠의 대중화에 대한 기대감이 높아지고 있음.

MAXST

주식회사 맥스트
서울 강남구 남부순환로351길 4(도곡동, STAY 77 빌딩) 2, 3층
TEL. 02-585-9566 FAX.02-586-9566